

Dash záchranářem

Autor: Mgr. Tereza Beránková, Centrum robotiky

Časová náročnost: 90 minut

Ročník: 1. – 5.

Předmět: informatika, výtvarná výchova, vlastivěda, robotika, technická výchova

Učivo: programování, orientace v prostoru, světadíly

Pomůcky: Dash a Dot do každé skupinky, iPad do každé skupinky, podložka s tématem ostrova pro Dashe, barevné papíry, lepenka, lepidlo, nůžky, pastelky a jiné věci na ozdobení Dashe, papíry A4, obyčejné tužky, guma

Poznámka: Je nutná znalost prostředí v aplikaci Blockly.

Motivace:

Na pustém ostrově uprostřed širého moře se ztratil Dot a jelikož je to Dashův nejlepší kamarád a jeho parťák, Dash se ho vydává ihned hledat. Z Dashe se stává loď, kterou je třeba nazdobit, aby byla dobře viditelná v modrém oceánu.

Popis aktivity:

Děti si rozdělíme do menších skupin (3-4 žáci) a každé skupince rozdáme Dashe, Dota, barevné papíry, lepidla, lepenky a ostatní věci nutné k ozdobení Dashů a Dotů. Skupinky ozdobí svého Dashe jako loď a Dota jako slona.

Připravíme podložku pro roboty, skupinkám rozdáme zadání (viz příloha č. 1) a prázdné papíry. Na papír si skupinky nejprve nakreslí plán cesty, který jim zkontrolujeme a poté začnou programovat. Až budou mít děti hotovo, mohou si vyměnit s jinou skupinkou zadání, aby si vyzkoušely i jiné zadání.





Podložka pro Dashe a Dota



Příloha č. 1

SKUPINKA 1

- 1) Se svým Dashem začínáš na políčku A1.
- 2) Po celou dobu dávej pozor, abys nevjel na políčka s ledovými krami.
- 3) Přejeď kolem hada a raději kolem něj udělej otočku.
- 4) Podívej se na políčko B8, možná jsi cestou něco utrousil. Až tam budeš, rozsviť pravé ucho zeleně.
- 5) Zastav se na chvíli na políčku s pandou. Je přece roztomilá.
- 6) Vyzvedni Dota na políčku D2. Nezapomeň, že musí zatroubit jako slon.

SKUPINKA 2

- 1) Se svým Dashem začínáš na políčku C1.
- 2) Je velké horko, přejeď minimálně přes 4 políčka s ledovými krami, aby ses ochladil.
- 3) Zastav se na chvíli na políčku s ledním medvědem, možná Ti chce něco říct. Přitom rozsviť levé ucho žlutě.
- 4) Pozor na želvy. Raději přes políčka s nimi couvej.
- 5) Vrať se zpátky na start, něco Ti na začátku vypadlo.
- 6) Vyzvedni Dota na políčku B5. Nezapomeň, že musí zatroubit jako slon.

SKUPINKA 3

- 1) Se svým Dashem začínáš na políčku E1.
- 2) Had, panda i lední medvěd se bojí, raději nejezdí přes políčka, kde se nacházejí.
- 3) Jeď přes políčko s palmou a rozsviť tam srdíčko modře.
- 4) Zajed' se podívat na políčko A5 a udělej tam otočku, ať se rozhlédneš všude kolem.
- 5) Zastav se na políčku s ledovou krou. Je Ti taková zima, že Ti srdíčko svítí bíle.
- 6) Vyzvedni Dota na políčku A2. Nezapomeň, že musí zatroubit jako slon.